

Pendapatan Orang Tua Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Sastra Arab Universitas Al-Azhar Indonesia

Zaquiatur Mardiah, S.S., M.Hum*, Yogo Purwono, M.M, FRM.

Fakultas Sastra, Universitas Al-Azhar Indonesia, Jl. Sisingamangaraja, Jakarta 12110
Tel. 021-7244456, fax. 7244767,

*Penulis untuk korespondensi : zaqiah@uai.ac.id

Abstraksi - Penelitian ini secara umum bertujuan memperoleh fakta empiris tentang pendapatan keluarga dan kaitannya dengan prestasi akademik mahasiswa, khususnya pada mahasiswa sastra Arab UAI. Prestasi akademik merujuk pada indeks prestasi kumulatif per semester atau pertahun. Secara teoritis prestasi akademik dipandang sebagai *output* dari koleksi investasi dalam pendidikan. Namun, Meskipun prestasi akademik siswa dianggap sebagai *output* langsung dari input alokasi investasi dalam pendidikan yang diusahakan oleh orang tua, tingkat keberhasilannya dianggap bergantung pada sejumlah faktor eksogen yang melekat pada siswa, keluarga, atau sekolah. Faktor-faktor eksogen ini antara lain adalah kumpulan karakteristik anak atau siswa, seperti jenis kelamin, usia dan kemampuan bawaan. Dengan menggunakan analisa deskriptif dan analisa *inference*, diperoleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa prestasi akademik mahasiswa menurut kelompok pendapatan orang tua, tidak bisa terlihat secara nyata, pada masing-masing tahun masuk atau angkatan di UAI. Hal yang sama juga ditemukan pada analisa perbedaan prestasi akademik mahasiswa menurut kelompok pendapatan orang tua, pada masing-masing kelompok jenis kelamin, status beasiswa, dan pendidikan terakhir sebelum memasuki UAI. Ini menunjukkan bahwa karakteristik siswa belum cukup kuat untuk mendukung kita membedakan perbedaan prestasi akademik mahasiswa berdasarkan pendapatan orang tua mereka.

Kata kunci - Pendapatan orang tua, IPK, Faktor Eksogen, Hasil Estimasi Regresi, Analisa deskriptif dan Analisa *Inference*.

Abstract - The aim of this reseach is to empirically investigate the relation between academic achievement and parent's income of students in the department of arabic at the University of Al-Azhar Indonesia. The arabic department students that has been admitted to the University from 2008 to 2011 academic year are selected to be a sample in this study. Using the student's first year grade point average (GPA), as the proxy of student's academic achievement, and his/her ordinal scaled monthly parent's income as independent variable, as well as other student's characteristic variables as additional exogenous variables, the study reveals that the arabic students academic achievement are on average not significantly different based on their parent's income, especially for those students with motnhly parents equals to or gretaeer than ten million rupiahs (high income level). For those wiht parents income less than ten million rupiahs, there is slightly the negative relation between students academic achievement and their parents income, but the result of testing hypothesis do not support this descriptive statistics. Similar results are found when student's chracteristics such as gender, admission year into the University, and the type of pre-university eduacation, are included in the analysis. There is no significantly differences in general in academic achievement between students in different parents income level. However if we group students based on their characteristics, there are some differences significantly found in the academic achievement of students in different particular characteristic, especially in different entry academic year, gender or the type of their last education.

Keywords : *Parent's income, academic achievement, exogenous characteristics, descriptive analysis, and analysis of variance.*

I. PENDAHULUAN

Program Studi (prodi) Arab UAI merupakan salah satu prodi yang berada di bawah fakultas sastra UAI. Jumlah siswa yang diterima di prodi Arab menempati urutan ketiga terbanyak setelah prodi Inggris dan Jepang. Umumnya siswa-siswa di prodi Arab berasal dari keluarga dengan strata sosial menengah ke bawah. Ada juga beberapa siswa yang berasal dari keluarga dengan strata sosial yang tinggi, namun ini kasus yang jarang dan tidak selalu ada di setiap angkatan. Oleh karena itu, tidak mengherankan, jika rata-rata siswa di prodi Arab berusaha mencari bantuan finansial dari berbagai sumber untuk mendanai studi mereka.

Dengan keragaman latar belakang keluarga, latar belakang pendidikan pra universitas dan jenis mata kuliah yang harus dihadapi, sangat menarik untuk dipelajari bagaimana interaksi atau keterkaitan antara prestasi akademik dan pendapatan keluarga dari mahasiswa-mahasiswa prodi Arab di UAI. Selain itu, sangat menarik juga mengelaborasi lebih jauh bagaimana dampak pendapatan keluarga pada prestasi akademik mahasiswa dapat berbeda-beda pada beragam karakteristik mahasiswa.

Secara umum, penelitian ini bertujuan :

1. Mengevaluasi adakah perbedaan dalam prestasi akademik mahasiswa sastra arab UAI selama tahun pertama perkuliahan mereka, berdasarkan perbedaan level pendapatan orang tua mereka.
2. Mengevaluasi apakah karakteristik mahasiswa seperti jenis kelamin, tahun masuk, latar belakang pendidikan terakhir, dan status pembiayaan kuliah, menjelaskan pola persebaran prestasi akademik yang berbeda, berdasarkan perbedaan level pendapatan orang tua mereka.

II. LANDASAN TEORI

Dalam sejumlah penelitian, prestasi akademik dapat dipandang dalam perspektif fungsi produksi pada studi ekonomi. Prestasi akademik siswa dipandang sebagai *output* dari koleksi investasi

dalam pendidikan, seperti lama tahun bersekolah dan *input* pendidikan yang lain, seperti pengeluaran untuk buku teks, bahan bacaan tambahan dan layanan tutorial. Meskipun prestasi akademik siswa dianggap sebagai *output* langsung dari *input* alokasi investasi dalam pendidikan yang diusahakan oleh orang tua, tingkat keberhasilannya dianggap bergantung pada sejumlah faktor eksogen yang melekat pada siswa, keluarga, atau sekolah. Faktor-faktor eksogen ini antara lain adalah kumpulan karakteristik anak atau siswa, seperti jenis kelamin, usia dan kemampuan bawaan. Dalam terminologi matematis, fungsi produksi prestasi akademik dapat diekspresikan sebagai berikut:

$$H = H_p(E; s, f, q) \quad (1)$$

H mewakili kemampuan akademik siswa, E adalah koleksi investasi dalam pendidikan, s adalah vektor karakteristik siswa, f adalah himpunan karakteristik latar belakang keluarga, dan q himpunan kualitas sekolah. Jika semua peubah yang termasuk dalam E, s, f, dan q dapat teramati dan tersedia, persamaan (1) dapat ditaksir dengan mudah, dengan menggunakan metode kuadrat terkecil sederhana (OLS). Namun, di dalam praktik, tidak semua jenis survei dapat mengoleksi informasi tentang semua peubah itu, sehingga selalu terdapat kemungkinan adanya bias dari peubah-peubah yang tidak dipertimbangkan itu. Untuk mengatasi masalah ini, kita dapat pandang problem prestasi akademik siswa dari perspektif fungsi permintaan. Dalam hal ini, setiap rumah tangga dipandang akan memaksimumkan fungsi utilitas (*quasi-concave*) dari mengonsumsi kebutuhan rumah tangga C dan mendanai anak untuk mencapai prestasi akademik H:

$$\text{Maks } U = U(C, H) \quad (2)$$

Dalam proses maksimalisasi utilitas ini, rumah tangga dihadapkan pada dua kendala yaitu kendala anggaran dan kendala teknologi. Total sumber daya moneter M yang dimiliki rumah tangga dianggap terbatas dan anggaran untuk membeli kebutuhan rumah tangga C dan membiayai investasi pendidikan E dianggap hanya berasal dari anggaran yang terbatas itu. Kendala teknologi diwakili oleh persamaan (1). Dalam situasi seperti ini, terciptalah permintaan terhadap konsumsi rumah tangga C dan investasi pada elemen pendidikan Ej sebagai berikut :

$$C = C(p, M; s, f, q)$$

$$C = C(p, M; s, f, q) \quad (3)$$

$$E_j = E_j(p, M; s, f, q) \quad (4)$$

Dengan demikian, problem maksimalisasi utilitas identik dengan memenuhi permintaan terhadap prestasi anak atau siswa dengan bentuk fungsional sebagai berikut :

$$H = H_D(p, M; s, f, q) \quad (5)$$

Kuantitas permintaan terhadap prestasi anak dalam persamaan (5) adalah persamaan permintaan dalam bentuk *reduced-form* (ini merupakan lawan dari bentuk struktural pada persamaan (1)). Fungsi permintaan *reduced-form* lebih menarik untuk dimanfaatkan dalam analisa, karena paling tidak untuk dua alasan. Pertama, hubungan dalam bentuk *reduced-form* mempertimbangkan penyesuaian perilaku (melalui proses optimalisasi) terhadap pengeluaran dana untuk pendidikan E sebagai respon terhadap perubahan eksogen dari suatu peubah eksogen ($p, M; s, f, q$), dengan mempertahankan hal-hal yang lain tidak berubah. Sejauh bahwa program-program intervensi pemerintah akan menyebabkan terjadinya penyesuaian perilaku, fungsi permintaan di (5) mungkin paling relevan bagi pengambil kebijakan (Blau, 1999). Kedua, persyaratan data untuk menduga fungsi permintaan *reduced-form* lebih mudah untuk dicari atau diusahakan, dibandingkan untuk menduga model struktural. Karena semua input E telah disubstitusi p dan M , maka hasil-hasil pendugaan, kecil kemungkinannya untuk mengalami bias dalam peubah-peubah yang diabaikan.

III. METODE DAN MATERIAL

Objek penelitian ini adalah mahasiswa-mahasiswa program sarjana di prodi Arab UAI yang terdaftar pada angkatan 2008 hingga 2011. Para mahasiswa dikelompokkan ke dalam tiga kelompok atau strata berdasarkan tingkat pendapatan orang tua mereka, rendah, menengah dan tinggi. Para mahasiswa juga dikelompokkan berdasarkan tahun masuk mereka. Prestasi akademik diukur dari IPK mereka pada tahun pertama perkuliahan.

Data tentang tahun masuk, jenis kelamin, pendidikan terakhir sebelum universitas, jenis pembiayaan kuliah, IPK tahun pertama, dan

pendapatan orang tua, dikumpulkan dari 79 mahasiswa yang dipilih secara acak dari empat angkatan, dengan cara menjawab kuesioner.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan riset sebagai berikut:

- (1) Adakah perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, di antara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda-beda?
- (2) Adakah perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, di antara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan jenis kelamin tertentu?
- (3) Adakah perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, di antara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan tahun masuk tertentu?
- (4) Adakah perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, di antara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan latar belakang pendidikan pra-universitas (lulusan SMA, SMK, Aliyah, atau Pondok Pesantren) tertentu?
- (5) Adakah perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, di antara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan status pembiayaan kuliah (mengandalkan beasiswa atau bukan beasiswa) tertentu?

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan riset di atas, kami akan uji hipotesa nol-hipotesa nol sebagai berikut :

H_{01} : Tidak ada perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, diantara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda-beda.

H_{02} : Tidak ada perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, diantara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan jenis kelamin tertentu.

H_{03} : Tidak ada perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, diantara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari

Tabel 1a. Descriptive statistic pendapatan bulanan orang tua mahasiswa prodi Arab UAI menurut tahun masuk (angkatan).

Rows: monthly income Columns: tahun masuk					
	2008	2009	2010	2011	All
1	3 14.29 3.80	9 47.37 11.39	3 15.00 3.80	9 47.37 11.39	24 30.38 30.38
2	12 57.14 15.19	7 36.84 8.86	11 55.00 13.92	4 21.05 5.06	34 43.04 43.04
3	5 23.81 6.33	3 15.79 3.80	3 15.00 3.80	4 21.05 5.06	15 18.99 18.99
4	1 4.76 1.27	0 0.00 0.00	3 15.00 3.80	2 10.53 2.53	6 7.59 7.59
All	21 100.00 26.58	19 100.00 24.05	20 100.00 25.32	19 100.00 24.05	79 100.00 100.00
Cell Contents: Count % of Column % of Total					

latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan tahun masuk tertentu.

H_{04} : Tidak ada perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, diantara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan latar belakang pendidikan pra-universitas (lulusan SMA, SMK, Aliyah, atau Pondok Pesantren) tertentu?

H_{05} : Tidak ada perbedaan dalam kemampuan akademik pada tahun pertama perkuliahan, diantara mahasiswa-mahasiswa yang berasal dari latar belakang ekonomi orang tua yang berbeda, pada kelompok mahasiswa dengan status pembiayaan kuliah (mengandalkan beasiswa atau bukan beasiswa) tertentu.

Analisa dilakukan dalam dua tahap. Pertama, analisa deskriptif dan kedua, analisa *inference*. Analisa deskriptif dilakukan untuk memperoleh gambaran umum dari karakteristik sampel yang diteliti.

Analisa inferens dilakukan untuk mengevaluasi apakah dugaan-dugaan tentang keragaman prestasi akademik dan pendapatan orang tua, memperoleh dukungan empiris dari pengujian-pengujian statistik tertentu. Pengujian statistik untuk

memperoleh jawaban dari hipotesa pertama, akan digunakan *analysis of variance (ANOVA)* satu arah dan analisa regresi linier sederhana dengan variabel tak bebas IPK tahun pertama dan variabel bebas *dummy* variabel tentang level pendapatan orang tua. Pengujian statistik untuk memperoleh jawaban dari hipotesa kedua sampai hipotesa kelima, masing-masing akan digunakan analisa berdasarkan *generalized linear model*, dengan variabel respon adalah IPK tahun pertama dan variabel penjelasnya adalah level pendapatan orang tua, karakteristik mahasiswa, dan interaksi antara level pendapatan orang tua dan masing-masing karakteristik mahasiswa.

IV. HASIL PENAKSIRAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pola Persebaran Pendapatan Orang Tua

Tabel 1a, 1b, 1c, dan 1d, menyajikan statistik deskriptif data sampel mahasiswa prodi Arab UAI yang digunakan sebagai objek penelitian. Pendapatan bulanan orang tua dikelompokkan ke dalam empat kategori dengan menggunakan skor kategori berskala ordinal dengan pengertian sebagai berikut:

- 1 jika pendapatan orang tua kurang dari 2 juta rupiah.
- 2 jika pendapatan orang tua 2 juta rupiah hingga kurang dari 5 juta rupiah.
- 3 jika pendapatan orang tua 5 juta rupiah hingga kurang dari 10 juta rupiah, dan
- 4 jika pendapatan orang tua 10 juta rupiah dan selebihnya

Tabel 1a (di samping) menjelaskan bahwa secara umum, proporsi mahasiswa yang dijadikan sampel dari masing-masing angkatan relatif berimbang, yaitu antara 24 hingga 27 persen. Proporsi terbesar berasal dari angkatan 2008 dengan jumlah unit sampel sebanyak 21 mahasiswa atau sekitar 26,50 persen. Dari empat angkatan, mahasiswa angkatan 2009 dan 2011, adalah sampel yang proporsi paling rendah, yaitu sekitar 24 persen.

Tabel 1b menyajikan pendapatan orang tua mahasiswa menurut jenis kelamin mahasiswa. Mahasiswa dengan skor 1 adalah mahasiswa perempuan, sedangkan mahasiswa dengan skor 2 adalah mahasiswa berjenis kelamin laki-laki.

Secara umum, mahasiswa perempuan mengambil porsi terbesar dari sampel. Mereka mewakili 56 persen dari seluruh unit sampel mahasiswa. Sedangkan mahasiswa laki-laki hanya mewakili 44 persen dari seluruh unit sampel mahasiswa.

Tabel 1b. Descriptive statistic pendapatan bulanan orang tua mahasiswa prodi Arab UAI menurut jenis kelamin.

Rows: monthly income		Columns: jenis kelamin		
	1	2	All	
1	13 29.55 16.46	11 31.43 13.92	24 30.38 30.38	
2	17 38.64 21.52	17 48.57 21.52	34 43.04 43.04	
3	11 25.00 13.92	4 11.43 5.06	15 18.99 18.99	
4	3 6.82 3.80	3 8.57 3.80	6 7.59 7.59	
All	44 100.00 55.70	35 100.00 44.30	79 100.00 100.00	
Cell Contents:		Count % of Column % of Total		

Tabel 1c. Descriptive statistic pendapatan bulanan orang tua mahasiswa prodi Arab UAI menurut pendidikan pra-UAI.

Rows: monthly income		Columns: pendidikan pra-UAI				
	1	2	3	4	All	
1	8 32.00 10.13	1 100.00 1.27	6 35.29 7.59	9 25.00 11.39	24 30.38 30.38	
2	8 32.00 10.13	0 0.00 0.00	10 58.82 12.66	16 44.44 20.25	34 43.04 43.04	
3	7 28.00 8.86	0 0.00 0.00	1 5.88 1.27	7 19.44 8.86	15 18.99 18.99	
4	2 8.00 2.53	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	4 11.11 5.06	6 7.59 7.59	
All	25 100.00 31.65	1 100.00 1.27	17 100.00 21.52	36 100.00 45.57	79 100.00 100.00	
Cell Contents:		Count % of Column % of Total				

Tabel 1c menjelaskan pendapatan orang tua mahasiswa menurut pendidikan terakhir mereka sebelum masuk di UAI. Mahasiswa dengan skor 1 adalah mereka yang pendidikan terakhirnya sebelum masuk UAI adalah SMU atau SMA. Selanjutnya mahasiswa dengan skor 2, 3, dan 4 adalah mereka yang pendidikan terakhirnya

sebelum masuk UAI masing-masing adalah SMK, MA, dan Pesantren.

Tabel 1d menyajikan persebaran pendapatan orang tua mahasiswa berdasarkan sumber pendanaan kuliah mereka pada tahun pertama di UAI. Mahasiswa dengan skor 1 adalah mereka yang

Tabel 1d. Descriptive statistic pendapatan bulanan orang tua mahasiswa prodi Arab UAI menurut status beasiswa.

Rows: incayah		Columns: beas		
	1	2	All	
1	14 46.67 17.72	10 20.41 12.66	24 30.38 30.38	
2	14 46.67 17.72	20 40.82 25.32	34 43.04 43.04	
3	1 3.33 1.27	14 28.57 17.72	15 18.99 18.99	
4	1 3.33 1.27	5 10.20 6.33	6 7.59 7.59	
All	30 100.00 37.97	49 100.00 62.03	79 100.00 100.00	
Cell Contents:		Count % of Column % of Total		

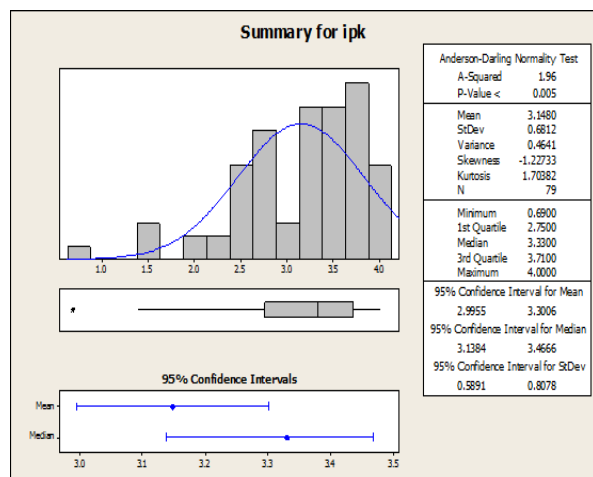
mengandalkan beasiswa, baik yang berasal dari UAI maupun dari luar UAI, untuk mendanai biaya kuliah mereka selama tahun pertama. Mahasiswa dengan skor 2 adalah mereka yang tidak mengandalkan dana beasiswa untuk mendanai biaya kuliah mereka selama tahun pertama di UAI.

Dari 79 mahasiswa sastra Arab UAI yang dijarah sebagai sampel, sekitar 62 persen dari mereka, tidak menggunakan dana beasiswa untuk mendanai biaya kuliah mereka selama tahun pertama di UAI, sedangkan sekitar 38 persen, mengandalkan dana beasiswa untuk mendanai biaya kuliah mereka selama tahun pertama.

4.2 Indeks Prestasi Kumulatif dan Pendapatan Orang

Tabel 2a menyajikan statistika deskriptif indeks prestasi kumulatif (IPK) pada tahun pertama perkuliahan, dari 79 mahasiswa yang dijadikan sampel. Rata-rata IPK mahasiswa dari empat angkatan adalah 3,15 dengan simpangan baku 0,68. IPK terkecil adalah 0,69 dan IPK terbesar adalah 4,00. Median IPK mahasiswa adalah 3,33. Hasil ini mengindikasikan bahwa IPK mahasiswa terkonsentrasi di dekat IPK rata-rata dan di bawah IPK rata-rata. Indikasi ini juga diperkuat dengan

histogram dari IPK tahun pertama, yang disajikan pada Gambar 1. Histogram IPK menunjukkan bahwa distribusi IPK tidak normal, namun lebih menyerupai distribusi yang *skewed* ke kiri. Indikasi *left-skewed* untuk distribusi IPK juga ditunjukkan oleh *skewness* IPK yang negatif (-1,23).



Gambar 1. Histogram IPK mahasiswa sastra arab pada tahun pertama perkuliahan

Tabel 2a. Statistik deskriptif IPK mahasiswa pada tahun pertama

Variable	Mean	StDev	Minimum	Median	Maximum
ipk	3.1480	0.6812	0.6900	3.3300	4.0000

Selanjutnya bila kita pilah IPK tahun pertama menurut tahun masuk mahasiswa (lihat tabel 2b), berdasarkan ukuran rata-rata IPK, dapat dikatakan bahwa kemampuan akademik mahasiswa sastra Arab masih dalam taraf normal. Pada masing-masing angkatan, IPK rata-rata mahasiswa berada di kisaran 3,00 sampai 3,30. Angkatan 2008 dan 2009 memiliki IPK rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan IPK rata-rata angkatan 2010 dan 2011. Namun, secara umum dapat dikatakan bahwa kemampuan akademik mahasiswa dari setiap angkatan relatif berimbang. Hasil ini juga mengindikasikan bahwa rata-rata IPK sampel, tidak disebabkan oleh sebaran IPK di salah satu angkatan. Ini karena rata-rata IPK dari sampel tidak jauh berbeda dengan rata-rata IPK pada masing-masing angkatan.

Bila kita pilah IPK tahun pertama berdasarkan pendapat orang tua, baik ketika mahasiswa dengan IPK kurang dari 1,00 masih dilibatkan (tabel 2c) maupun sudah tidak dilibatkan (tabel 2d), pola

rata-rata IPK tahun pertama mahasiswa tidak jauh berbeda.

Mahasiswa dengan pendapatan orang tua di bawah 2 juta rupiah perbulan memiliki rata-rata IPK paling tinggi diantara mahasiswa yang lain. Pada pendapatan orang tua yang lebih tinggi, rata-rata

Tabel 2b. Statistik deskriptif IPK tahun pertama menurut tahun masuk

Variable	tmasuk	Mean	StDev	Minimum	Median	Maximum
ipk	2008	3.300	0.579	1.390	3.470	3.910
	2009	3.201	0.618	1.990	3.220	4.000
	2010	3.028	0.729	0.690	3.225	3.890
	2011	3.053	0.799	1.410	3.330	3.945

Tabel 2c. Statistik deskriptif IPK tahun pertama menurut pendapatan orang tua

Variable	income	Mean	StDev	Minimum	Median	Maximum
ipk	1	3.427	0.586	1.410	3.555	4.000
	2	3.074	0.691	1.390	3.270	3.950
	3	2.845	0.748	0.690	2.865	3.730
	4	3.212	0.492	2.550	3.225	3.825

Tabel 2d. Statistik deskriptif IPK tahun pertama menurut pendapatan orang tua, setelah mengeluarkan outlier

Variable	incayah	Mean	StDev	Minimum	Median	Maximum
ipk	1	3.427	0.586	1.410	3.555	4.000
	2	3.074	0.691	1.390	3.270	3.950
	3	2.999	0.469	1.990	3.010	3.730
	4	3.212	0.492	2.550	3.225	3.825

IPK mahasiswa pada tahun pertama perkuliahan, cenderung lebih rendah. Namun, ini hanya berlaku hingga pendapatan antara 5 juta sampai kurang dari 10 juta rupiah perbulan. Mahasiswa dengan pendapatan orang tua 10 juta rupiah perbulan atau lebih (berpendapatan tinggi), justru memiliki rata-rata IPK tahun pertama, lebih tinggi dibandingkan mahasiswa yang pendapatan orang tuanya antara 2 dan 5 juta rupiah perbulan, dan juga dengan mereka yang orangtuanya berpendapatan 5 juta hingga sebelum 10 juta rupiah perbulan. Namun, rata-rata IPK mahasiswa dengan pendapatan orang tua 10 juta rupiah perbulan atau lebih, masih lebih rendah dibandingkan mahasiswa yang pendapatan orang tuanya di bawah 2 juta rupiah perbulan (atau berpendapatan rendah).

Secara kasar dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan terbalik antara prestasi akademik

mahasiswa pada tahun pertama dan tingkat pendapatan orang tua.

Tabel 3. Hasil uji ANOVA perbedaan rata-rata IPK menurut tingkat pendapatan orang tua

Source	DF	SS	MS	F	P
incayah	3	2.318	0.773	2.06	0.113
Error	74	27.759	0.375		
Total	77	30.077			

S = 0.6125 R-Sq = 7.71% R-Sq(adj) = 3.96%

Level	N	Mean	StDev
1	24	3.4271	0.5864
2	34	3.0735	0.6915
3	14	2.9986	0.4691
4	6	3.2125	0.4922

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev

Pooled StDev = 0.6125

Tabel 4. Hasil uji ANOVA perbedaan rata-rata IPK menurut tingkat pendapatan orang tua dan tahun masuk

Factor	Type	Levels	Values
tmasuk	fixed	4	2008, 2009, 2010, 2011

Analysis of Variance for ipk, using Adjusted SS for Tests

Source	DF	Seq SS	Adj SS	Adj MS	F	P
incayah	1	1.0536	1.5386	1.5386	3.95	0.051
tmasuk	3	0.8019	0.9167	0.3056	0.79	0.506
tmasuk*incayah	3	0.9792	0.9792	0.3264	0.84	0.477
Error	70	27.2419	27.2419	0.3892		
Total	77	30.0766				

S = 0.623834 R-Sq = 9.42% R-Sq(adj) = 0.37%

Term	Coef	SE Coef	T	P
Constant	3.4895	0.1859	18.77	0.000
incayah	-0.16969	0.08534	-1.99	0.051
incayah*tmasuk				
2008	0.0281	0.1568	0.18	0.858
2009	-0.2344	0.1629	-1.44	0.155
2010	0.1611	0.1403	1.15	0.255

Prestasi akademik mahasiswa umumnya lebih rendah, untuk tingkat pendapatan orang tua yang lebih tinggi. Namun hubungan ini hanya berlaku

hingga tingkat pendapatan orang tua sebesar 10 juta rupiah. Untuk mahasiswa dengan tingkat pendapatan orang tua di atas 10 juta rupiah, hubungan ini tidak berlaku.

Untuk memperoleh dukungan empirik terhadap konklusi di atas, dilakukan pengujian beda rata-rata terhadap rata-rata IPK tahun pertama dari berbagai status ekonomi keluarga mahasiswa. Pengujian yang digunakan adalah uji *analysis of variance* (ANOVA) satu arah. Digunakan statistik uji F pada taraf kemaknawian 5%. Hasil pengujian disajikan di tabel 3.

Hasil uji ANOVA di tabel 3 ternyata tidak signifikan pada taraf kemaknawian 5%. Ini berarti bahwa hipotesa nol yang menyatakan tidak

Tabel 5. Hasil uji ANOVA perbedaan rata-rata IPK menurut tingkat pendapatan orang tua dan jenis kelamin mahasiswa

Factor	Type	Levels	Values
jenkel	fixed	2	1, 2

Analysis of Variance for ipk, using Adjusted SS for Tests

Source	DF	Seq SS	Adj SS	Adj MS	F	P
incayah	1	1.0536	0.8726	0.8726	2.37	0.128
jenkel	1	0.8356	1.5401	1.5401	4.18	0.045
jenkel*incayah	1	0.9073	0.9073	0.9073	2.46	0.121
Error	74	27.2801	27.2801	0.3686		
Total	77	30.0766				

S = 0.607165 R-Sq = 9.30% R-Sq(adj) = 5.62%

Term	Coef	SE Coef	T	P
Constant	3.4199	0.1718	19.90	0.000
incayah	-0.12062	0.07840	-1.54	0.128
incayah*jenkel				
1	-0.12300	0.07840	-1.57	0.121

terdapat perbedaan dalam rata-rata IPK tahun pertama antara satu mahasiswa dengan mahasiswa yang lain, yang berasal dari status ekonomi keluarga (yang dilihat dari pendapatan perbulan orang tua) yang berbeda, tidak dapat ditolak.

4.3 Indeks Prestasi Kumulatif, Pendapatan Orang Tua dan Tahun Masuk

Tabel 4 menjelaskan hasil pengujian perbedaan rata-rata IPK tahun pertama, menurut pendapatan orang tua mahasiswa, setelah mempertimbangkan tahun masuk mereka ke UAI.

Tahun masuk secara individual tidak mampu menerangkan perbedaan prestasi akademik mahasiswa sastra Arab UAI secara bermakna pada taraf nyata 5%. Ini artinya, tanpa melihat latar belakang ekonomi keluarga, tidak ditemukan perbedaan yang bermakna antara kemampuan atau prestasi akademik siswa yang tahun masuknya berbeda.

Adapun hasil pengujian efek interaksi tahun masuk dan pendapatan orang tua, memperlihatkan bahwa setelah mempertimbangkan tahun masuk ke UAI, pendapatan orang tua belum juga mampu menerangkan perbedaan kemampuan akademik mahasiswa selama tahun pertama perkuliahan mereka

4.5 Indeks Prestasi Kumulatif, Pendapatan Orang Tua dan Jenis Kelamin

Tabel 5 menjelaskan hasil pengujian perbedaan rata-rata IPK tahun pertama, menurut pendapatan

orang tua mahasiswa, setelah mempertimbangkan jenis kelamin mereka.

Tabel 6. Hasil uji ANOVA perbedaan rata-rata IPK menurut tingkat pendapatan orang tua dan status beasiswa mahasiswa

Factor	Type	Levels	Values
beas	fixed	2	1, 2

Analysis of Variance for ipk, using Adjusted SS for Tests

Source	DF	Seq SS	Adj SS	Adj MS	F	P
incayah	1	1.0536	0.0022	0.0022	0.01	0.928
beas	1	9.4056	2.3940	2.3940	9.08	0.004
beas*incayah	1	0.0969	0.0969	0.0969	0.37	0.546
Error	74	19.5205	19.5205	0.2638		
Total	77	30.0766				

S = 0.513605 R-Sq = 35.10% R-Sq(adj) = 32.47%

Term	Coef	SE Coef	T	P
Constant	3.2650	0.1547	21.10	0.000
incayah	-0.00704	0.07795	-0.09	0.928
incayah*beas 1	-0.04725	0.07795	-0.61	0.546

Jenis kelamin secara individual mampu menerangkan keragaman prestasi akademik mahasiswa sastra arab UAI secara bermakna pada taraf nyata 5%. Hasil pengujian efek interaksi jenis kelamin dan pendapatan orang tua memperlihatkan bahwa setelah mempertimbangkan jenis kelamin, pendapatan orang tua belum mampu menerangkan perbedaan kemampuan akademik mahasiswa selama tahun pertama perkuliahan mereka. P-value dari efek interaksi pendapatan orang tua dengan dummy variable indikator jenis kelamin mahasiswa (apakah ia perempuan atau laki-laki), masing-masing nilainya jauh di atas taraf nyata 5%.

4.6 Indeks Prestasi Kumulatif, Pendapatan Orang Tua dan Status Beasiswa

Tabel 6 menjelaskan hasil pengujian perbedaan rata-rata IPK tahun pertama, menurut pendapatan orang tua mahasiswa, setelah mempertimbangkan status beasiswa mereka.

Status beasiswa secara individual mampu menerangkan keragaman prestasi akademik mahasiswa sastra arab UAI secara sangat bermakna (p-valuenya = 0,004) pada taraf nyata 5%. Namun, hasil pengujian efek interaksi status beasiswa dan pendapatan orang tua memperlihatkan bahwa setelah mempertimbangkan status beasiswa, pendapatan orang tua belum mampu menerangkan perbedaan

kemampuan akademik mahasiswa selama tahun pertama perkuliahan mereka.

Tabel 7. Hasil uji ANOVA perbedaan rata-rata IPK menurut tingkat pendapatan orang tua dan latar pendidikan pra-universitas mahasiswa

Factor	Type	Levels	Values
edupra	fixed	4	1, 2, 3, 4

Analysis of Variance for ipk, using Adjusted SS for Tests

Source	DF	Seq SS	Adj SS	Adj MS	F	P
incayah	3	2.3178	1.4946	0.4982	1.43	0.242
edupra	1	2.9156	2.1869	2.1869	6.26	0.015
incayah*edupra	3	0.3903	0.3903	0.1301	0.37	0.773
Error	70	24.4529	24.4529	0.3493		
Total	77	30.0766				

S = 0.591040 R-Sq = 18.70% R-Sq(adj) = 10.57%

Term	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2.7483	0.1908	14.41	0.000
edupra	0.14964	0.05981	2.50	0.015
edupra*incayah 1	-0.07269	0.08954	-0.81	0.420
2	0.06099	0.08494	0.72	0.475
3	-0.00492	0.09775	-0.05	0.960

4.7 Indeks Prestasi Kumulatif, Pendapatan Orang Tua dan Latar Belakang Pendidikan Pra-Universitas

Tabel 7 menjelaskan hasil pengujian perbedaan rata-rata IPK tahun pertama, menurut pendapatan orang tua mahasiswa, setelah mempertimbangkan latar pendidikan pra-universitas mereka.

Latar pendidikan pra-universitas secara individual mampu menerangkan keragaman prestasi akademik mahasiswa sastra Arab UAI secara sangat bermakna (p-valuenya = 0,015) pada taraf nyata 5%. Sementara hasil pengujian efek interaksi latar pendidikan pra-universitas dan pendapatan orang tua memperlihatkan bahwa setelah mempertimbangkan latar pendidikan pra-universitas, pendapatan orang tua masih juga belum mampu menerangkan perbedaan kemampuan akademik mahasiswa selama tahun pertama perkuliahan mereka.

V. KESIMPULAN

Apabila ditelusuri satu per satu, berdasarkan indikator kelompok pendapatan orang tua, diperoleh penjelasan bahwa indikator mahasiswa berasal dari keluarga dengan pendapatan orang tua 2 juta rupiah per bulan atau kurang, dapat menerangkan rata-rata IPK mahasiswa pada tahun pertama perkuliahan secara signifikan. Ini

menunjukkan bahwa model mampu membedakan kemampuan akademik mahasiswa yang pendapatannya orang tuanya 2 juta rupiah perbulan atau kurang dan yang di atas 2 juta rupiah perbulan. Rata-rata mahasiswa yang berasal dari keluarga dengan pendapatan orang tua 2 juta rupiah perbulan atau kurang, diduga memiliki prestasi akademik lebih tinggi 0,35 poin dibandingkan mahasiswa dengan pendapatan orang tua di atas 2 juta rupiah perbulan.

Hasil pengujian selanjutnya mengindikasikan bahwa perbedaan prestasi akademik mahasiswa menurut kelompok pendapatan orang tua, tidak bisa terlihat secara nyata, pada masing-masing tahun masuk atau angkatan di UAI. Hal yang sama juga ditemukan bila kita analisa perbedaan prestasi akademik mahasiswa menurut kelompok pendapatan orang tua, pada masing-masing kelompok jenis kelamin, status beasiswa, dan pendidikan terakhir sebelum memasuki UAI. Namun, hasil pengujian mengindikasikan bahwa perbedaan prestasi akademik mahasiswa dapat teramati secara signifikan (nyata) bila didasarkan pada perbedaan jenis kelamin, apakah mereka menerima beasiswa atau tidak, dan perbedaan dalam pendidikan terakhir mereka sebelum masuk di UAI.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.C. Cameron and P.K. Trivedi. *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge University Press, 2005.
- [2] Child Trends and Center for Child Health Research. *Early Child Development in Social Context*. New York, 2004.
- [3] Dahl and L. Lochner. *The Impact of Family Income on Child Achievement: Evidence from the Earned Income Tax Credit*. NBER Working Paper, 1999.
- [4] R. Haveman and B. Wolfe. The Determinants of Children's Attainments: A Review of Methods and Findings. *Journal of Economic Literature*, 33(4):1829{1878, Dec. 1995.
- [5] D. Levy and G. Duncan. *Using Sibling Samples to Assess the Effect of Childhood Family Income on Completed Schooling*. Working Paper, 1999.
- [6] S. Mayer. *What Money Can't Buy: Family Income and Children's Life Chances*. Harvard University Press, Cambridge, 1997.